兵學新書

兵學新書卷三　一旗運用步兵

無錫　徐建寅　手輯

運用　十五

行走陣式既熟當習臨戰之運用古來名將近時兵書皆言臨戰不可徒拘教場初操行走陣式之板法必以多營合操臨戰之運用則一旦疆場有事方能制勝克敵　合多營以成軍而始基在一旗欲一旗之熟諳運用要在教訓各弁兵俾全熟分內諸事是以先在平教場用數十兵作小旗練熟行走各陣式再往高低地以操借地勢進攻住守等法使官

弁兵丁共明一切與眞戰無少異各有定見再歸一旗以操運用（即上卷及本卷所練各事）惟小旗及全旗運用雖熟而於多營運用仍僅粗知大略必以數旗合爲營數營合爲軍將臨戰一切運用之法逐次操熟習慣嚴整方免各旗之錯雜（即卷四五所練各事）則有事於驅場不致僅於紙上談兵如趙括之徒讀父書故以一旗運用操練純熟爲最要也

總綱 十六

初操運用先以新兵已熟行走陣式者作假敵而舊兵作散隊放槍等式使新兵見之而效學次以舊兵作假敵而用半舊半新兵操練借地勢等事按本卷之各法（即運用也）哨官哨隊長亦乘此時逐

一練習　既在平地教場每操熟行走各陣式散聚攻守各法之一帥領往地勢高低可借處操此一式而各式逐一如此練之使官弁兵丁習見臨戰之情形自有成竹在胸而各熟知分內所應爲之事

旗官之要務將各式地勢借用合宜且就地勢改換用法察看所出之令有未全遵者再爲告誡使之恪遵　旗官教訓本旗弁兵須照接戰所應有之事循序全教必有假敵以憑指示初派一綜持旗爲假敵及漸熟乃分作小綜由遮庇處行走忽然露現俾本旗兵望見估計相距以改望牌數對槍準的又距近假敵以習練衝攻又察何式地勢最合衝攻之用德國章程云衝攻應相距六

十步此語實可不拘倘敵不距六十步豈不衝攻耶　每操一式運用之前旗官須先告訓屬下官弁云今欲爲何事如何指示如何措置深慮屬下稍未明白而誤會所諭致啟輕慢之心也　操練平地放槍稍可通融在借地勢處放槍必嚴管束旗官教訓官弁放槍每出皆須示定所擊處及望牌若干數挨放速放齊放等式並告明何放法爲何用俾各官弁轉訓兵丁且能分領小支自行管理　每次更換操式操地休息片時旗官令哨官哨隊長詳告各兵所以更換之故使之共明其意共知其用久而理法益明興致豪邁勇氣奮發矣　每操一法既畢旗官見有不合處卽傳集官弁詳解而指明致誤之由示以改正之法時候倘寬則令改

正再操一次以臻純熟　操練運用其法有十二

一曰住守　二曰進攻　三曰退回　四曰拒馬兵

五曰樹林　六曰要隘　七曰村鎮　八曰堡牆

九曰誘敵　十曰刼襲　十一曰應急　十二曰巡探

一旗運用先習住守後習進攻又平時旗中兵額不滿官弁須共知戰時額滿之情形各式地勢均須逐一練習勿久在同式地勢多操以致拘泥又宜知地勢異而用法同或地勢同而用法異以引伸觸類庶臨戰勿致以某地勢執定某法而有膠柱鼓瑟之患本旗弁兵既明一切用法然後旗官領至各處不必攜槍但看地勢而考問弁兵使答言應用何法或用何法恰有不便須如何變

通均詳解其理俾共悟因地因時各有變通之法應知者有六

一全旗兵切勿旁散太遠

二非自然應有之事不必操

三放槍務在必成其事須詳定本旗各綜兵之相距必同於臨敵

四喇叭令只旗官可命吹愈少愈好臨敵不用以免亂他旗之令

五必快跑者有五一值本旗分綜向前欲後排超前作散隊二既作散隊欲搶佔前面地勢或值退回向旁以讓後陣線放槍三在平地欲接應兵添入陣線四距敵一二百步起步衝攻五敌成團陣或方陣以拒馬兵或緊隊欲往遮庇處以避馬兵此用喇叭令此外勿用快跑

六、旗官與屬下官弁預約定一暗號如叫子之類使本旗各人咸知旗官之指示但音須獨異不與他旗相混 哨官獨領一支亦可另用叫子

住守 十七

旗官須用心練熟其官弁兵丁使知制勝既在住守放槍之盡其長又在敵來逼近末次按令齊放槍後速即改守為攻盡力衝出鬭刺以逸待勞必能拒退衝來之敵兵切勿拘泥畏縮死守不出大誤兵機也

時值必用住守則以擇地為要宜擇前面旁面皆平坦勿遮礙我放槍而旁面不易為敵所包抄如陷泥地或新耕地或水地或沙

地或水草地或掘廢一切阻敵之地等前面亦有此等地則更好因敵來攻而行過此等地則行遲而久受我放槍之擊又敵行過水溝碎石堆積坑塹等而距我不遠則必遲行繞行或疏或密我可放槍聚擊其密處而持槍聚衝其疏處倘旁面不得便宜地勢則宜另派斜級陣相護

住守宜用散隊或緊隊須察地勢及敵來攻之情形住守以放槍多傷敵兵爲最要故以全兵數三之二爲寬隊安置妥協詳細對準放槍三之一作緊隊在後面或旁後相近爲接應　地勢平坦者接應兵雖在後甚遠仍不免敵彈飛擊而不及赶進援應地勢略有高低如田埂菜畦等接應兵已可躲伏雖近而無害敵來衝

攻忽然一齊衝出勇氣十倍敵必卻退

初操住守須擇略高之地如小阜小林農舍低隴等類以一哨半即三半哨爲前陣守兵以半哨作斜級陣護旁以一哨在後爲接應遇地勢無可躲伏者速挖避槍子之溝何處作溝由旗官指定方向哨官領弁兵往赴釘一線照線挖成溝溝旁堆高以避貫擊或派兵作斜級陣相護挖溝由哨官管理共作接連之溝數一哨或半哨公用各哨或各半哨有分隔處不准每人各自作一小坑以致各不呼應　急作溝牆法見卷十二　本非難習所用之鏟柄須略長當挖溝時須派兵數小支分往前面數遠處查探有無敵兵埋伏又派諳練之數兵分向前面數處直走謹記步數墻立記識使敵至

其處早知相距以定槍準既畢旗官即告官弁今欲操某法官弁又轉告其兵又告以某記識距我若干步敵兵大約從何方來於是旗官分派數兵持旗並鼓手前去爲假敵旗官先與假敵說定如何行走如何來攻或成陣或成線視我搖手巾或他種號令即如何來攻或既攻而退重復來攻以操接應兵每次之不同假敵漸來尚未近須令散隊中數兵詳細對準放槍俟其近至確能受創方始令一齊放槍切勿用子彈 接應兵亦齊放槍俟再近用衝刺接應兵向前合力衝刺

初操借地勢任守可寬其時以練挖溝等事既練熟後則號令一出須速成溝不得延緩 又教以於平地稍可借用者隨處留心

以就天然地勢而不必另挖。又籬笆及林邊皆不及泥土高低處爲可恃。又站立能望遠處放槍亦能及遠。又有遮庇以躲身不如無遮庇而能擊遠敵。

陣線前面向敵者有平斜坡後有稍峭者地最合用。接應兵可伏於後面近處。敵尚未近陣線兵立於斜坡放槍接應兵不可與斜坡之陣線兵相雜致亂號令故立於斜坡旁按令齊放槍以擊敵遠處礮陣但勿多放而留子藥以拒敵來衝敵來已近則接應兵仍退至陣線後躲伏以備躍出合力衝刺。前面有峭坡則爲大患我放槍所不能及敵到峭坡可暫歇而易爬登前面有如階級者亦同此患。前面遮庇之地太多不能望遠我兵宜聚緊前進。

保護兩旁爲要 借地勢或另作溝牆以住守初起即派足守兵每旗足額前陣約用三段每半哨爲一段在其中各分出小綜在後爲接應其不甚固處及須加守處以半哨另爲接應尙餘一哨爲後勁 步兵保護礮兵大約須添作溝牆在操時可不必挖以鏈插地成線代之 全旗爲別旗之接應兵則假設某遠處爲敵步兵或礮兵我全旗成緊隊線放槍遠擊用四層兵前跪後立之式

敵已來近住守者改爲衝攻拒之其要有三

一在平地住守前面無遮庇或有遮庇而較遠或土埂小樹不能阻敵之處則俟敵來至相距二十步齊放槍一出至敵距十二

步令散隊線及接應快跑前進合力衝拒此必純熟方能之
二前面有遮庇如堅固藩籬水溝或暫作溝牆或借農舍爲堡能阻敵之處則散隊線及接應皆不必衝出而只在內放槍擊敵直俟敵兵臨爬入派接應兵忽然抄出以攻敵之旁
三全旗兵住守周圍之堡或村鎭或廟院圍牆亦俟敵兵臨爬入而令接應兵忽然抄出放槍擊敵之旁
住守忽改衝攻必就原立之處放槍不必前走敵來尚未至距十二步而我兵早停槍衝出爲大誤被敵逼逐即無退步必待敵來極近萬不及再放槍方用衝攻拒之
全營住守即四旗 旁有地勢便於伏一旗者俟敵來已近我不及放

槍臨改衝攻此旁伏之一旗兵乃從旁放槍擊敵不必衝攻以免己兵縱橫雜亂但此法只可用一次第二次敵已知之必先抄轉逐此伏兵故敵屢次來衝亦必屢換拒守或用旁抄或移伏他處出敵不意或移換陣線衝攻之向或改換放槍之式如速放齊放

旗官每日必詳告官弁兵丁敵來攻之人雖多我兵只須詳細對準放槍不倉忙淆亂必不致爲所破

已定何處作守線由哨官哨長管理守線各兵何時應放槍由旗官出令惟倉卒有急必速放槍而旗官不在此處則哨官等亦可出放槍之令至住守改衝攻及衝攻之方向時候均由旗官出令非哨官所得專擅

分派官弁另領一支作伏兵以抄擊敵旁則

專領之官并察看何時應放槍可以自行出令但
哨官長職司　旗官令守何處之線哨官派數隊
接應兵於守線後相近擇妥善地埋伏領接應兵
望戰情　哨官見兩旁無善地可扼守則另派兵
陣線某方則添兵於某方相助或派人至旁放槍
交擊　詳告各兵放槍必求命中待敵來近放槍
隊守兵不多必遠放槍方得力　敵來攻兩旁須
分兵作散隊迎拒但陣線勿太伸長我之斜綫陣
任守者出令須極簡明口令之前半勿脫略勿露
任守將改銜攻須按令齊放槍一出勿任意自放

進攻

旗官平日告誡弁兵進攻必鼓勇直前各皆習慣成
流傳新兵通國之人咸能勇銳果敢視死如歸　進
聚擊敵陣使敵兵心畏懼而雜亂我兵合力向此已
起衝攻一往直前切勿懦怯中止及將近敵若我兵
可齊放槍一出放畢即用槍刃衝刺領兵官應一擎
間時放槍若不及放即用槍刃衝刺　散隊兵先向
以試察何處易亂即令合力聚擊此處俟其散亂而

進攻常分四端　一初戰　二聚擊　三衝攻

一初戰　敵兵甚遠尚未望見旗官先派哨官長數

為先鋒。分頭前進。漸近於敵偵探其如何佔地。是否前來。並使敵見而遠放鎗。以耗其子藥。又派領小支。往左右偵探。有無敵來抄我之旁。或抄近敵旁。先佔地勢。以拒敵來包抄。旗官須將全旗常依此操練。

領先鋒小支哨官長。倘見敵兵不多。勢能取勝。則不必待旗官之令。自定主意。快速驅逐敵兵。以佔其地勢。但亦須常誠派作先鋒者。勿宜輕易如此。恐敵多而先鋒致敗。以挫全旗銳氣。或敵兵甚多。我兵本不宜進攻。先鋒交綏既敗。則為牽掣。不得不全旗進攻。雖勝而喪失必多。亦屬不值。故先鋒既遇敵。不宜輕躁。而宜詳思致勝之方。

二、聚擊。　既見敵兵相距約一千二百步、先鋒哨官、察敵向何處即領散隊向此處、地勢凹凸者、則派散隊陸續增添、合於先派之先鋒、由低窪處漸進、及既近敵、始多放槍、仍令各隊參差前進、地勢平坦者、則多派兵一齊前走、成散隊長陣線、仍前進不放槍至距敵六百步、始詳細對準放槍、遂逐節伏地躍進、全陣線躍進一次、伏地放槍一次、漸近敵、則前躍之步數漸少、而改為各隊參差躍進、此皆前陣線哨官出令、如全陣線快跑若干步伏下、或某隊快跑若干步、伏下、等令、當逐隊參差迭更伏躍、其未跑之各隊伏地盡力放槍、令前有地勢遮庇之隊先躍進、而無遮庇之隊後躍進、近年交戰、此參差躍進、為最要、須常操練、不嫌其多、兼操另

派兵於放槍之際借地勢伏行至前旁近處作斜級陣俟陣線衝攻此斜級外端之數隊忽起包抄攻敵但勿先使敵知俾早設法防我

陣線入數雖多已有包抄兵而至距敵二百步仍勿輕進須放槍極多並令後勁兵前進合并於陣線或按令齊放槍或任意速放槍或聚緊按令齊放槍或分隊按令齊放槍或伏地齊放槍皆視地勢

各兵任意自放槍雖較按令齊放槍傷敵更多但齊放槍聲勢甚猛便於聚擊一處故更好也

進攻者陣線後無須接應之小綜恐領小綜之弁傷亡各兵無主而誤入陣線或他旗而雜亂也

敵兵在平坦無遮庇處或相距已近而敵兵尚未排開成線我兵

速卽全數排開成線，以我便捷長技，快速放槍，聲勢壯，傷敵多，我陣線不甚長者，用各兵任意自放槍，陣線長者，用按令齊放，以便察其效驗，所擊非要害，卽可改擊他處，或忽改衝攻，

各書雖言進攻已至近敵，不能按令齊放槍，但必試用，愈久愈好，以便官弁易於管束，　昔布王弗留特里，用逐隊按令齊放槍，距敵在一百步內，雖受傷已半，而放槍後仍能奮勇前衝，彼時布國槍，每分時僅放四五出，猶能如此，況新槍便捷，借地勢遮庇，及伏地躲身，何難按令齊放耶，

三，衝攻，　後勁已借地勢，漸進近陣線，或伏地，或躲於地勢後，見敵勢搖動，主將出令衝攻，乃合力衝進，不准前陣擅自前衝，　惟

近敵一綜之旗哨官見敵兵實有疏忽如退回及礮兵未有保護者即可出令前衝而不候主將之令但旗哨官必須詳察如無益大局仍以勿衝爲宜　平地衝攻後勁進至距陣線四十步即出停放槍令裝槍刄令俟裝畢出齊起前衝令則陣線兵盡力進衝各官弁領路後勁兵快跑隨後合力齊衝恪遵之章有四一既起衝攻直向前跑不再放槍一意快進切勿停止二後勁初只快走不必快跑恐跑至近敵氣喘力竭三既近敵方許呼噪四衝攻陣線勿一字平直用弧陣線以包敵陣之凸角處及旁端

衝攻總俟後勁衝到所攻處方決勝敗故陣線前衝一面漸聚往所攻處按主將之刀指之處先所派在旁之包抄兵始則放槍擊敵之旁迫

正面陣線衝攻在旁之包抄兵亦停放槍而衝攻

旗官當告誡弁兵放槍未多殲敵不應衝而誤衝苟不成功往返之間傷亡必多

雖有新利之槍總必用衝攻白刃相接以決勝敗懦怯之兵專恃放槍死躲遮庇之地不敢出頭一步徒形其醜美國法國新募之兵向有此弊不可不知

四逐敵　衝攻既成敵已潰退便令一齊放槍敵之傷亡更多於刃刺　敵兵不待衝刺而先退須速跟追敵至平地而停步放槍或撥令齊放或任意急放　敵退而借地勢躲避我放槍不能擊須派陣線內數隊兵前往搜查敵所伏處刃刺逐出之至平地使

不及再整陣。我再放槍殲之。我陣線兵站定敵在之處。速將衝跑散亂之兵略爲整齊　敵退不遠。而得地勢。或據堡牆礮陣村鎮等。我陣線兵仍持槍及。以緊追跟逐。共入其內。此處敵之守兵恐傷退兵。必不敢放槍。我之後勁兵須在近處聚緊相隨前走。衝攻既成。一切官弁兵丁。須專心聽令。或任意放槍。或伏下放槍。或跪下放槍。或某哨分小綜追逐。或呼噪直衝追逐。皆須按令行之。切勿任各兵亂追。

進攻必有明練之官。嚴束後勁兵。因值前進。而欲排開成線。或據村鎮。而勝敗爭在先後數秒時者。能先數秒放槍或衝刺。則先獲勝機。後數秒時已爲敵所佔先。此皆平時約束素嚴。而臨時出令

既速又明又簡又透也

退回　十九

所處之地勢不善強敵在前兵力不足而難守舍而之他以圖重振旗官告誡官弁兵丁退走切宜鎮靜謹遵號令不准擅主即有子彈紛來追聲鼎沸視若無覩主將出令須詳明勿簡略行走宜穩步不必快跑惟走過平地多受敵彈之擊及走過別陣線前面礙其放槍此二者皆須快跑以避讓

地勢平坦者節次遞退先擇後面新地派兵站定成陣線而令所留正兵全數退至此陣線之後以藉其庇護所擇新地須距原站立之地稍遠前面留有數百步無遮礙處以便放槍而使敵兵排

開或包抄來攻以延誤其時候待敵既排開則我陣線又退走敵必再聚緊追來而陣線兵退至又一新地站定又成陣線如此節次遞退每次皆令後面正兵接應兵先退而陣線兵齊起快走而退

地勢高低者交互迭退亦擇新地派兵站定成陣線而原站之地仍留兵成陣線兩地相距不遠兩陣線交互迭退退走之兵須分走於新陣線之或左或右以讓其放槍全旗以二哨分作二陣線迭退又一哨作接應

地勢甚崎嶇者（相距不遠處已難望見）分各綜迭退派兵在原地站定成線又派兵在旁為接應而大半正兵一面直退至前有遮庇敵不易擊之地站定一面陣線兵及接應兵皆分作各綜借地勢參差迭退全旗以一哨作陣線半哨作接應

留一哨半為正兵先退

陣線從遮庇處或樹林退走陣線須平行退走陣線與接應兵或相距太遠不能望見則另派數兵在其間以通信息接應兵宜專走一路或沿林邊退走

地甚崎嶇前面凹凸太多或樹林中不能放槍者應快速走過使追來之敵捉摸不定俟再至平地仍須快走乘敵未出而我已走過平地方妥　走過平地須全旗聚緊行走另派兵在後作陣線相護此陣線只用數隊不必擇地勢免致延誤略停片時轉身放槍已足相護仍轉身入正兵內同走　敵追甚緊則正兵排開轉身放槍而陣線分走於左右亦轉身放槍俟敵離遠仍照原式行

走。在崎嶇凸凹之地，敵兵亂走來追，宜派小半兵擇地列陣線放槍擊敵之前，而以大半兵包抄其旁，大可獲勝。可令假敵作各種行走，以多操此事。每日末次操此，以熟習轉敗爲勝。

在崎嶇地操練退走，另派一弁領數人先退，以巡探後路情形，或修橋或覓渡，或己兵既過而毀橋，或有旁通支路，敵馬兵可衝來攔截者，須派兵扼守。

衝攻不成而退走，散隊退不可太遠，宜速覓地勢庇身而放槍還擊，令後勁兵速進相助再衝。但敵放槍甚猛，緊隊前進不易，必有好地勢方可。然宜勉爲其難，後勁既進，先鋒膽壯，衝力自猛，或可轉敗爲勝。

旣操練退走後旗官須將本日所操過之各地勢與官弁逐細詰問討論詳解其故並詢問官弁應如何用法此最有益不可忽略

拒馬兵　二十

欲拒馬兵來衝我之陣線宜稍近於接應兵以便彼此放槍相護望見敵馬兵即喊理會之令各弁兵看領兵官大約爲哨官之刀或搖刀以令速放槍或指刀以令聚保某處或舉刀以令團聚原處作團陣勿礙後面正兵之放槍附近有馬兵難到處速就以聚保較善於團聚原處或聚緊隊但平時必操聚緊或速就或散開各法果能對準放槍必能拒馬兵不必先恐怖也　欲成方陣或團陣須略停放槍以俟令此必用心操練方可否則馬兵未近兵必先

恐亂放槍空耗子藥及馬兵近而子藥已罄被衝易潰　已成方陣圓陣領兵官倘誤以爲挨令齊放一出冀希尙可再裝遇礙必致馬兵衝到措手不及須馬兵距我二百五十步至二百步放槍爲恰好　我兵不多而成緊隊俟馬兵更近挨令齊放爲善因兵少力弱不能阻拒多馬兵使敗退待其來近挨令齊放則命中易而聲勢壯馬必受驚不敢直衝必卸由我左右竄走挨令齊放太遠馬不甚畏仍必前衝徒耗子藥太近則馬受創狂奔來撲故遠近恰宜爲要　馬兵來衝我緊隊旁有散隊放槍者馬兵必亂零星小支衝來緊隊小綜放槍可傷其多馬因緊隊小綜易借拳石土阜樹根叢木樹枝低窪爲庇馬兵必不能衝到哨官等須預

先察看附近有無樹木屋舍以阻避馬兵
馬兵來衝須以陣面轉過正對放槍易於得力勿以陣面斜對馬兵之來路陣面應轉過若干旗官以刀指其處　成團陣以寬面正對馬兵窄面依傍馬兵難走處如積水窪地或濕陷地或大磐石或指路牌或土色不同馬所驚疑不前者　樹林夾路馬兵須魚貫走者濕陷地馬兵須分散走者蘆稷地馬兵不肯過者崎嶇地溝旁淤地馬兵衝力皆減可就之速聚方陣拒守　成方陣團陣以拒馬兵切勿在隔溝之沿岸及高地之下馬兵躍來衝力甚大乘勢易入我陣　大街或樹林夾路之中切勿駐兵因馬兵無旁路可去定必衝過難免為所衝潰　我兵在此等路經過而有

馬兵衝來、須急讓於路旁、或樹間、或路旁低處、借地勢以放槍、乃善。尋常馬兵用刀者、避於馬左、鳥關馬兵用桿者、避於馬右。

大街大路、定欲拒御馬兵、不讓衝過、則作前後四層、或六層、前坐跪、後立、速放多槍、以逼使退回。

平坦無遮庇之地、全旗獨在、而遇馬兵衝來、以陣面轉過、正對馬兵、按令齊放槍、太約能逼馬兵、從旁竄走。

全旗兵之旁、爲馬兵難到處、或有斜級陣相護、則馬兵雖多、屢次來衝、仍能支持。

全旗兵成陣、（即前中後三排陣）忽遇馬兵來、須以前中兩排作四層兵、前跪後立、按令齊放槍、後排分兩半、哨往左右、最好、但須操練極熟、

全旗成散隊忽遇馬兵來可放槍擊之或移避於馬兵難到處旗官自爲假敵騎馬忽從凹地或林間馳出先告明第一哨官一見馳出速吹喇叭理會之令又喊快跑成四層或避到某處之令使各兵按令操練有馬兵借作假敵尤眞切

近知馬兵確能交戰取勝非如舊說僅爲偵探及在陣前巡哨散開數十里作屛幛使敵不知虛實之用須以多馬兵配步兵作前中後三陣出敵不意以三陣陸續分次猛衝步兵槍雖快捷能拒一二次衝突必難拒第三四次也故步兵常宜防馬兵之忽來

步兵用新式快槍操練純熟一步兵可拒數馬兵以一當一步兵必勝步兵整齊心志堅定雖遇多馬兵衝來不致潰敗已經散亂

奔敗者、則遇馬兵、難免危險、因已退奔、不及放槍也、獨騎馬兵新式快槍距六百步、尚能命中、但仍宜俟近約距四百步、始穩定心志、對準放槍、乃能得力、可以勿作方陣、惟地勢平坦、馬兵極多、四面衝來、必用方陣、而散隊退後、須嚴肅整齊、或行、或止、或放槍或停放、皆遵令、乃可拒守

樹林　二十一

林戰分林邊林中、各有任守進攻、須分別操練、

一、林邊任守、　力守邊際、不爲敵所破方妥、敵若破入、則共此林而放槍無用、故須多派兵往林邊外作陣線、兵若甚多、則分二層前層或跪或伏於溝內、後層立而避樹後、二層皆放槍接應兵、不

必多在近陣線後兩旁及易破處跪伏所有後勁另在樹林之後面或伏田間以防敵來包抄勿居陣線後林中雖遠距數百步仍慮敵礮彈飛擊爆裂聲猛驚恐也　敵來雖已近林邊陣線兵只放槍而切勿衝攻俟敵衝攻則派兵數小綜自兩旁抄出放槍橫擊古有從林中直衝出以攻敵者今切勿用　敵來甚猛林邊勢有難守則調後勁兵前進抄至林前旁面放槍而林邊陣線兵盡力衝攻以期退敵

二林邊進攻　敵守林邊欲攻破之必先派兵作陣線多放槍聚擊林邊之凸出處次以陣線兵盡力前進漸聚緊如由圓界至中心接應兵成緊陣（即三排式）隨進敵雖派步兵或馬兵自旁包抄衝來

皆勿生畏宜分派接應兵作斜級陣拒之而陣線仍直衝林之凸處舊操以全營攻林邊忽見敵馬兵自旁抄來令全營距林邊一百步停進轉以拒馬兵不顧林中之槍擊此甚不妥今時操練切勿泥此既破邊而衝入林中陣線兵跟追敵後勿離遠而追敵出林之彼邊逐敵至林外之平地我兵扼守林之彼邊而全據其林後勁兵隨入林中先據林之要處俟敵全數出林亦至林之彼邊後勁兵須作緊隊走林中之大路不可散開林中若無大路則由林外左右包轉至林之彼邊以橫擊林中逃出之敵兵

三林中住守　各兵在林中須各依本管之哨官哨隊長聚緊成綜勿散作陣線因陣線散而易斷疏遠難管也林愈密各綜相聚接應兵隨後皆愈近各綜或有距稍遠者須派兵在其間聯絡通

信免爲敵截斷 各綜連成線之兩端多派接應兵相護後勁兵成緊隊在後遠處 扼守林中須列守數處在無樹空地之邊或已斫之樹或略寬橫路或水澗水窪或高低地有遮庇者皆可扼守必守至實站不住一齊皆退再守又一有遮庇處切勿每遇一樹即庇身放槍 敵來甚急須派小綜抄旁設伏以攻其旁 林中退走須以一隊領路別隊就之成線領路隊循高處或土埂行走餘各隊就其左右同行

四林中進攻 既入林中必跟追敵後以陣線之或左或右一端靠近林邊防敵抄攻或不能靠近林邊須另派兵在林邊前走敵在林中走成弧形曲路我派兵一支直走弦路攔截 林中距敵

雖近仍勿放槍常用衝刺須速到可站處始放槍

林邊林中之攻守必操熟者五法

一林邊高低疏密形勢曲折各式之任守進攻

二小林四面有空地大林中間有空地之進攻任守

三林中可用前後四層兵處之進攻任守此時本旗兵排開勿太寬須旁留他旗兵排開之地有似林中行路本旗或護旁或護前而旁有他旗兵同走者　或循林中路前走則本旗前面左右散開約寬一百五十步

四獨自一旗兵在林中行走忽遇敵來自某方如何分派迎拒遇敵獨一旗兵在林中無他兵保護如何忽攻之操畢又操節

次退走扼守各處法或乘勝跟追法

五全旗散開甚寬走過林中作一軍前進之先鋒以護前或一軍退走之殿後以護後　以上各事均須勤加操練每次旗官先向弁兵講明其理人人知曉而後開操

要隘　二十二

行兵必由之路曰要窄狹之處曰隘合言之曰要隘分言之有五一長隘兩旁遮礙如山谷樹林街巷之路二長隘兩旁平曠人不能行如湖中之隄三長隘兩旁平曠而人可行如鐵路及陸地高岸四短隘兩旁平曠人不能行如橋梁閘壩五短隘兩旁遮礙如兩山間之峽五者各有進攻住守及前口中段後口各法須分別

操練

一任守　前口中段後口守者以近敵爲前口近我爲後口在中爲中段雖皆可設守而於地勢情形無他窒礙則守後口最要　長隘在後口能見全隘者或遠處設阻物放槍子能及護之者設守須極近後口　兩旁遮礙能遮敵放槍礮之擊者設守雖無須極近後口亦不可太遠　短隘兩旁平曠者設守須稍遠後口　守後口作反弧形陣線後口爲中心放槍聚擊出口之敵接應兵隨後敵或冒死衝出必在其末及排開時我陣線兵接應兵合力前進衝刺逼逐退入爲要弧形之大小距口之遠近須視地勢及我兵數大約我兵少弧形小而距口近便用衝攻逼敵入口

長隘兩旁遮礙者，可守中段，擇地勢高低處用前跪後立，按令齊放槍，不宜用礟，以致放槍有礙，地勢平坦者，則作橫堵牆，憑牆以放槍，平時於此預築堡牆，更好，前面皆必有寬平地，不礙放槍爲要，又兩旁山坡敵能登處，皆必設守，勿使包抄後路， 長隘兩旁平曠，不能遮敵彈者，勿守中段，

扼守前口，最難而危，惟敵在前口外放礟，能擊我後口守兵者，又我欲出前口，以進攻者，又我兵敗欲退入隘者，皆不得不守前口，兵敗入隘，須先在中段或後口設守，然後撤去前口守兵，守前口者，列弧形陣線於口外，兩端須連至敵不至之處，兩旁平曠，如橋壩等可在後岸放礟，以擊前岸，口外陣線距口宜稍遠，而接應兵隨後

以免退回擁擠。正在與敵緊逼。切勿退回。必在敵未緊逼。或敵已衝刺。而我逼使退却之際。方可退走。既退入隘。須快走過隘。敵不能望見全隘者。接應兵可先退。陣線兵放槍速而多。近口兵先陸續退回入口。不為敵知。然後兩端兵速跑退入口內。切勿用舊法。使陣線兩端陸續先退。致敵易見。

二。進攻。進攻要隘。須視敵所守。在前口中段後口。（攻者以近敵為後口。近我為前口。仍因守者所稱也。在中為中段。）及要隘兩旁有遮礙。或平曠而異。

兩旁平曠（如橋堧等）之隘。敵守後口。我在此岸列陣線。多放槍礮。以擊彼岸敵兵。接應兵隨後。又探有他路。潛進抄到敵旁。近其後口。擇地埋伏。接應兵以隘路之寬。配其人數。作緊隊衝過隘口。散開放

槍陣線兵多放槍後亦陸續隨後衝過隘口排開於兩旁仍放槍而埋伏兵視陣線所衝處從旁夾攻亦放槍逼守兵潰退　陣線兵方在此岸放槍而彼岸守兵已停放槍或退走速派散兵先過隘搜探如無伏敵及阻礙則接應兵速以緊隊進過隘口衝攻逐散敵陣線及其接應兵我陣線兵仍在此岸兩旁放槍至緊隊已衝及敵始停止

兩旁遮礙如兩山間之峽之隘敵守後口進攻頗難必先派兵登兩旁之山奪得山頂據守逐去守兵另分兵抄至後口放槍夾擊正兵衝入隘內擊去守兵而出後口與先抄過之兵夾攻衝刺逼退守兵

兩旁遮礙如兩山間之峽之隘敵守中段我兵多放槍敵仍不退者必猛進衝刺以逐退之或乘昏曉朦朧敵放槍不

能對準而進衝。

各種要隘。敵守前口。我須擇佔高處放槍礮擊入隘口。或擊敵陣線之端。逼敵退入隘口。爲最要。主將詳察敵情。見敵兵一退。速卽全兵緊隨追逐。一齊衝進。無須留下後勁兵。　既緊追敵過隘後口。我兵出口。須速排開。佔利便地勢。扼守放槍。拒敵回攻我隘中之兵。俟全兵皆出後口。再爲調度。　或敵既退。不宜追逐。僅可放槍礮以擊者。須隨時視敵情酌定。

練習此各法。必至實有要隘之處。先操佳守。後操進攻。交互練習。操住守者。必以接應之後勁兵。站立於相近應當處。可使接令齊放槍。欲貫擊隘路。則須各兵任意速放。又先用樂班持旗作假敵

自隘路衝出我住守者先對準按令齊放槍而後以衝刺逼逐退回此法最宜多練後又以他旗兵作假敵爲住守而練本旗兵由隘口衝出

操練攻隘必用全旗足額兵（平時不足額不敷操此）以兩哨作陣線一哨作緊隊衝過隘口速佔地勢散開放槍後面兩哨陣線速爲收緊相隨衝過

敵兵堅守後口而多放槍擊我則難破而我必受虧因未先派兵抄敵旁之故

或謂既衝過隘路可暫停排開預備放槍又謂衝至隘路中段可停走放槍此皆拘泥德國章程衝至六十步須停步放槍之語也殊不知章程係言平地非隘路也衝至隘路中段固可暫停亦勿放槍此亦必實至隘路操練方能使官弁就隘路以習熟僅在教

場不能眞切因此事於臨戰早遲數秒時卽有勝敗之異故不可不練熟也

村鎭　二十三

村鎭不便借以操練恐擾及居民也僅可率領哨官及哨隊長常往各村鎭觀看形勢指示以將來臨戰遇此應如何運用並使知攻守俱以邊際爲最要不帶兵丁免驚民人

一住守村邊　住守者須設法將村鎭邊改作便於扼守於村鎭向外之屋牆及近村之屋牆皆多作槍眼屋外之矮牆甬路土坡乾溝皆借爲用有空隙處卽原無屋牆土坡等者挖溝堆土於前再以樹枝置前作鹿角前面有阻礙各物皆去之以免阻放槍此各處皆伏

兵於內放槍。又將全村分爲各段。每段後面牆藩。俱改成曲路。我兵前後相通。前者易於退伏。後者易於接應。村外各物能望見者。先派兵往走。數明脚步。詳記之。敵來照數配望牌放槍。每段派兵。以三之二伏在前屋牆矮牆溝等內。爲前陣線放槍及接應。三之一爲後勁。前陣線兵見敵來至距八百步。先以善槍兵任意自放。敵距六百步。全陣線皆任意自放。敵愈近。放槍愈多。接應兵小綜伏於易破處後相近。視敵注攻處。卽往相助放槍。後勁兵伏於村中空地。俟敵已攻入村邊。速進協助前陣線。合力衝刺。逼敵退出。另於村後之外。備有大支後勁兵。由村外抄至村前。夾擊敵旁。有礮兵相隨者。礮宜置村後之左右施放。使彈至村前交互以擊。

勿置村內。受傷之兵。抬至園林空地。勿入屋內。

二。進攻村邊村中。農隙領兵至村外練習。旗官指示官弁。何式村邊易破。便於攻入。又令官弁試看各村邊指出易破處。先多派散隊放槍。聚擊易破處。有礮兵相隨者。先放礮遙擊此處。步兵繼進。漸進漸緊。聚向易破處。並預約接應緊隊前進。同向此處衝入。旣入村邊。卽向村中前進。勿分散。以防敵回攻。直攻阻路之敵。不顧路旁屋中之伏敵。因路敵逃潰。伏敵必降。倘伏敵甚多。則由後勁另派兵攻擊。敵已棄村潰走。則跟追至彼邊外。放槍擊其背。較攻進傷敵更多。守者退回之路。或橋。能襲取。則守兵心慌而無志堅守。尤易攻破。

三、扼守村口。 通村大路皆必毀壞。路口堆積木石。憑以放槍。阻敵難走。並擋敵彈。堆積須參差。中留曲路。己兵尙可出入。向外作空曠。以勿礙放槍。路口內相近之橫路。分伏接應兵。俟敵到衝出

四、保守村中。 村中鐘樓寺塔巨屋。改使易守。以作內堡。派兵固守勿棄。 村內大路。逐段作堵牆。左右參差。中留曲路。己兵便出入。而可扼守。 大路十字交口。以小綜分向各路放槍。另派兵擇便處埋伏。爲接應。或伏在沿街屋內放槍。 如此逐層設守。敵雖攻破村邊。直衝入內。仍可驅逐出外。

堡牆 二十四

操練攻守堡牆。旗官先領官弁兵丁。到堡前。逐一指教其名目。用

處及礮堡礮件之名目用處環堡開堡攻守之法不同

一守環堡周圍有牆者 牆外所有阻遮放槍者皆去盡而多設阻敵速來不遮放槍之物如鹿角拒馬之類牆外各處先派數兵往走數其脚步詳記之以酌放槍望牌之數敵尚遠勿使敵見堡內有多兵僅派巡兵數名瞭望敵將近方令兵站牆多放槍擊來攻之敵使之傷亡極多敵仍冒死前來破入堡牆則用槍刄衝刺力拒使退

堡用礮者槍兵在前勿礙彈路須分小綜伏近隔堆角內先令哨內善槍兵對準放槍擊敵先鋒偵探弁兵及遠處緊隊敵散隊來漸近宜約束站牆兵對準放槍切勿太多太速待敵緊隊來攻方

速放槍、使傷亡極多、並令接應兵前進相助、　敵已進牆外溝內、我兵方齊立牆頂、各以槍刃向下刺觸、切勿早登、致多受敵槍擊之害、牆外溝內原有護溝之兵、在卡內放槍貫擊進溝之敵兵、由後勁內派三之一、裝槍刃前進、立於牆內刺觸進牆之敵兵、堡有內牆者、站堡牆兵及後勁前進兵、至實站不住、皆可退至內牆、或木房後相聚、以讓內牆兵放槍擊進牆之敵兵、敵若放槍還擊、則我退後相聚之兵、仍抄出衝攻敵旁、始能逐敵退出牆外、此兵可循溝內腰路至溝中、逐敵出溝、

二、守開堡（後面無牆者）　前面之守法、同於環堡、惟守後面不同、守兵分爲三、一站牆、二接應、三後勁、足額全旗、以一哨站牆、半哨接應、

一哨半後勁成緊隊伏於後及旁俟敵到外斜坡上後勁兵由旁抄出夾攻逐敵但須視地勢及敵來攻情形而變通勿能執

速作開堡陸戰兵多者所用必與礮兵協合礮在兩堡間以旁堡旁牆又堡之左右或依靠敵不能到之處或堡左右與敵能到之處中間尚有空地則挖坑打桄以阻敵成緊隊者難行俱可或有數座開堡並列則各堡間作矮牆而勿相連以阻己衝出之路

守堡兵勿全在堡內以半作緊隊爲站牆及伏內中爲接應敵尙遠均伏於遮庇處以免敵彈之害敵近至槍子內始出站牆放槍敵更近則接應兵亦出而同站牆放槍以多敵兵又半爲後勁分作小綜伏於堡之左右後面稍遠在敵礮

不及處或有遮庇處或另作土堆以免敵礮彈之懸擊敵尚在派此小綜若干放槍以遙擊敵之礮兵及緊隊以早傷敵堡有固處及緊要處亦另派此小綜若干以援應敵已近則各小綜出放槍以多傷敵 敵屢退而屢來攻我亦屢改法以拒退之以出敵意表為妙 敵第二次來攻而仍以第一次法相拒則已知而有備必無用也 敵第一次來攻既以站牆兵及兩堡兵擊退則第二次必換用後勁繞出夾攻第三次則換以站牆援應兵合力速放槍 敵從旁包抄我後面則以後勁兵抵拒以馬兵忽衝

一旗在教場須照以上各法操練每操一法旗官詳告官弁令

某法有何用處俾弁兵皆知其所以然

三攻環堡　先派探兵窺探堡之形勢人數及阻物而在遠處放礮遥擊入堡使之驚亂次多派散隊借地勢前進多放槍以備衝攻破入同於操練野戰散隊有善槍兵或獵兵更進近堡放槍擊牆上出頭之敵兵散隊線漸進近堡漸聚緊於所欲攻之處即堡之凸角以包轉而兩面夾攻破入　全旗足額以一半放槍一半衝入另有工兵在前開路

四攻開堡　須派兵一半抄攻堡之後面所派兵以大半攻拒敵之後勁小半自堡後衝入堡內須預先詳告弁兵如何分派各綜如何進攻臨時或吹喇叭或出暗號作進攻之令各弁遵令爲之

前面亦派兵一半作散隊綫、包轉凸角、以夾攻、放槍擊牆上出頭之敵兵、與攻環堡同、惟散隊兵不必齊衝入、而抽派若干、各作小綜、出於散隊前、快跑衝入、衝或不入、仍准退回、另抽派若干兵、仍爲散隊、護衛攻兵前進、至堡外溝邊、放槍以擊溝內阻攻兵爬登之敵兵、又有工兵持刀斧、以拆去阻物、開通道路、

五、全旗奉派專爲衝登、另有他旗作散隊放槍、旗官須留心令本旗勿散開、而衝力減小、且進至近堡、忽遇馬兵、亦能抵拒、

六、攻守堡牆、要在弁兵身體便捷、而攻堡之弁兵爲尤要、德國幼童在學堂中、素習技擊、故入營而早有根柢、蓋身體便捷則膽力自壯、勇敢自增、若農工鄉里少年、未經習練技擊者、數月之間、未

能躲攔故教行步手法之外不如特教以增足力如跑速躍高跳遠爬過木柵行走獨木快速登梯之類皆有實用能以越鹿角花籬踰溝登牆也初僅空身習練嗣乃帶槍及一切應攜之物以習練

兵自兵房出赴鄉間遇小溝小柵石牆等可以忽喊躍過之令則無論官弁新舊兵定須一齊躍過不准畏縮不前躍過後仍須能一齊拒敵勿致疲乏不能成列

丁壯在營三年內不能躍過則三年後回家備調更不能矣其過在旗官未嘗用心而僅諉教練於哨隊長耳旗官苟於初來之兵用心教練則三年之久習慣自然雖三年差滿回家必仍不忘

新式後膛槍放速致遠命中憑牆以守攻破甚難必乘黑夜各攜長梯疾進爬登較白日進

攻免受槍子之大患故升梯急爬尤要嫻熟近來深知用此法破不連之子堡大勝於作平行溝曠日持久而受傷更多也

誘敵　二十五

誘敵與決勝異初遇敵距尚遠即挑善槍兵放槍而兵數不必多陣線不甚長漸近敵漸散開甚疏俾敵難確知我兵數且免多受槍擊之傷我兵於不欲進攻處或後或旁之佳守處皆非欲取勝而亦皆放槍以作疑兵延誤敵兵之工夫或以聲東而擊西

全旗作先鋒不欲攻敵而爲誘敵者較決勝者散隊線之長宜加倍散隊詳細對準緩放槍漸以接應兵添入散隊線戰場地面不大則全旗以半作散隊線又半作緊隊避於後散隊切勿太近敵

太近則敵忽衝來先鋒坐困後勁不能不援而成真戰故應距敵九百步爲恰好

誘敵宜擇前面無遮礙處以便放槍敵或以小綜來攻我只放槍擊之散隊兵如不敷則以接應兵添入　旗官詳告官弁誘敵與決勝所有不同之處誘敵者意欲誘敵聚緊來近以遂我聲東擊西之計而此計切勿爲敵窺破故散隊距敵九百步處佯作實欲進攻之勢亦可按令齊放槍雖距遠而傷敵不多但聲勢壯雄可以驚敵恰合誘敵之意散隊線亦可再進至距敵七百步停止勿進而後之接應兵則不可相隨同進恐旣鼓勇氣一往直前又恐敵稍卻以誘我誤追反落其計須預告官弁嚴束兵丁切勿擅進

誤追爲要。

誘敵分派兵數，宜視地勢。地平坦者，派全旗兵作散隊，勿以數旗兵湊合，庶進退便於管理。地凹凸者，全旗不合作散隊，則以一哨半作散隊，又一哨半成數綜，隨後相近作接應。誘敵就凹凸地，爲宜。故操練亦宜就凹凸地，又因散隊線甚長，須預告官弁散開而仍遙相接連，勿迷路向。臨戰雖一旗兵，尚不敷作散隊之用，而操練不能不用一旗。或有數旗在一處，而各旗官商明合操，另有作假敵者，則官兵更易共明。誘敵只用槍兵，按令齊放，以壯聲勢，而乘槍聲之密，正可將礮移於實欲攻敵之處，以資決勝。

刼襲

日間攻堡放槍雖多不易成功不及夜間偷刦之易於破入旗官須告誡官弁黑夜偷刦之艱險必常備遇敵苦鬥須先探知通至敵處之各路及可借之各地勢以便詳愼領兵前進倘遇極小阻礙如小溝小地土抗石坎等俱能陷落一有聲息守者聞而放槍即不能掩襲破入故步兵須操擠緊一塊前走不致傾跌不可聲響槍刃不可有搖動聲全旗成陣儘路之寬前走前有領路官及工兵除去一切阻物後有一官數弁督押預先告明苟有退後立即刺死　一旗前進勿分數綜分則信息不通不能合力或必不能在一處亦須到近敵處始分數綜前進各綜以時表約定同刻一齊衝入切勿先後參差　夜刦不連之一堡或連城外之子堡

則用數大綜或數旗合作一大綜前往包抄半從堡前凸角處半從開堡後面分投襲入夜刦紮定之一綜敵兵如先鋒駐紮處之類忽攻之最易得手必預有暗號否則恐己兵誤相殺傷夜間偷刦槍內勿裝子藥遇敵兵放槍切勿還放槍只可用槍刃刺觸不能刺觸只可退回退回勿由原路使敵莫測來往足額全旗兵大約夜間能刦破敵據之一村以半哨扼守村路口或村路相近之獨舍或橋堰另以一哨或半哨自村外繞至村彼面路口另以一哨半或二哨由此面路走入既至敵聚處以在前之半哨散開備放槍餘一哨或一哨半仍聚緊前進衝攻必可得手操練此法時兼操捉拏敵之巡兵探兵並由旗官商明他旗爲假敵以操練

操練此等事旗官須預告弁兵此次係習何事有何用處或任守或進攻或誘敵及進攻以何者爲要事　操練旣熟迨及臨戰旗官等須熟計某法有某用今遇之境宜用某法或退走轉有益於進攻或似宜退走而卻妨大局則仍勿退總之臨戰必立定主意成竹在胸方不致漫無定見疑惑眩亂惟在平時預爲計畫臨戰自有定識或用住守或用進攻或用誘敵或另有他法擇定其一不可稍有疑惑

應急　二十七

偵探不眞巡護不嚴難免倉卒遇敵日間有此速向敵排開成線速放多槍倘可取勝夜間或濃霧中有此速用衝攻且善用包抄

者能取勝　彼此大交忽遇大約傷亡必多而不能決勝敗蓋行走方作魚貫只有小綜能列成線彼此皆雜亂無大用遇此事哨隊長切勿擅自衝入所有前茅須先速佔守一地以待後兵續到穩速排開成線放槍　夜戰彼此傷亡皆多卻無大用兵必雜亂官弁難約束怯者不肯前進勇者無所稟承愚者誤傷己人智者意存巧避故不宜常用惟欲偷劫則不得不乘黑夜也

巡護總論　二十八

臨敵計策調派兵丁須出敵不意自能決勝其所藉者有三一調度便捷二速爭先手三阻礙敵人調度便捷要在操練嫻熟阻礙敵人要在善擇地勢及修挖溝牆歐洲各國於此二者力均相埒

是以決勝專恃力爭先手。欲爭先手。要在趕早確知敵人舉動實情而我之舉動實情嚴謹秘密絲毫不洩於敵。庶可趁敵未舉。而我先發勢若疾雷不及掩耳。又敵已將舉。而我先知。則可早爲設備堅守不撓。以圖乘瑕抵隙。改守爲攻驅逐敵人。總之偵探確實巡護周密。洵兵家之首要。早知敵兵確情。密爲布置。先佔穩要。必能克敵制勝。其法分爲行路巡護。住營巡護。二項各有遠出巡探之兵。

行路巡護　二十九

近敵行路。不宜叢聚。恐於半途倉卒遇敵。勿及排開。須分兵於前後。所謂前茅中權後勁也。左右用旁護。由前茅後勁派出。又派前

後左右巡探多則半哨少則一隊或一對兵以探敵蹤遇敵暫拒而速報信中權庶得信早而能暇整排開列陣免致措手不及

有馬兵同行者宜派馬兵為前茅詳卷六馬兵多則俾專主巡探遇敵暫拒仍有步兵少許隨同相助聯絡通信馬兵少則歸步兵之前茅後勁調遣而相隨不遠離

前茅後勁大約共撥全支人數六之一至三之一步兵一旗則派一哨為前茅後勁此哨內派半哨散為巡探　步兵一營則派一旗為前茅後勁此旗內派一哨為小前茅此哨內派半哨散為巡探　多營合成軍依此類推

獨自一營行於崎嶇之路四面地勢高低不一而皆有敵兵宜用

四面巡護其分派之法。如圖一

此爲前後左右。皆派巡探之全式。惟所有布置及兵數仍須視地勢。及全支兵數有無馬兵距敵遠近酌定。不必拘泥此式也。大支

一營行路巡護　每點一兵

兵在高低地。必用旁護。而在平坦地。能瞭遠。則巡護兵可以減少。

小支兵。則不用旁護僅用旁探。前後左右。無論何面。地有高低難瞭遠。而敵可來者。此面必派巡護。惟敵決不能來者。則可不派。無論在本國。或入敵境。四面受敵者。巡護宜倍加愼密。而在存儲軍械之處。爲尤要。

小支兵行路。易被敵攻。宜擇樹林禾稼等處。能躲避不爲敵見。或林在高岡。能見敵者。雖迂繞較遠。所不顧惜。平坦大路村鎭。皆舍之不由。尤宜小心警捷。擇躲避處暫停。候前出遠探者。確知前途安穩。以手招傳信兵。傳信兵亦以手招行。方可靜默前走。

大支兵行路。數營或數十營。定有程限。不能迂繞躲避。致有延誤。遇有樹林禾稼。派前茅作散隊巡探。大支暫停片時候信。仍相聚前走。

巡探散隊遇敵即作接戰散隊放槍相拒一面報信中權中權整暇列陣並速派接應兵前進協助。前茅在前修路去阻俾中權易於行走派有散探兵在前不使敵來阻擾修路。

散探　前茅內派半哨或二隊兵二如圖遠出數百步隨進隨探各處有無伏敵速報前茅俾早得信。

二

一百碼　哨　一百碼　百五十碼　一百五十碼　哨

右爲酌中之數前茅兵多而無馬兵相隨且地勢高低不能瞭遠者此散探兵須多派若干地勢平坦能瞭遠者則可少派每支派六名至八名甚少者派三名亦可多至數十名即一哨或半哨派哨

官率領。少至十餘名。或數名。派哨隊長率領。高岡小林。村院後面。易匿敵馬兵。窪路墳地。小林之內。易匿敵步兵。皆當周徧詳探。

散探兵散作小綜。前走察探。派二兵在後。如前圖二。距五十步至一百餘步。傳信前茅。地平坦能瞭遠者。則散探兵聚緊在大路上前走。或循大路前走。地勢高低不能瞭遠者。則向左右散開。或派對兵向左右巡探。遇高處皆登上瞭望。或探兵自往。或官弁命往。或官弁自往。後有傳信兵。宜聯絡勿遠離。或探兵忽離不見。則傳信兵速報率領之官弁。

遠探 在平地用馬兵及馬礮兵。又步兵少許同往。距敵甚遠者。步兵可騎馬或坐車。必用步兵者。恐敵有小支步兵。扼險阻路。馬

兵不能逐去又欲扼守要路口亦非馬兵所能必用步兵也

馬兵二哨前進步兵一哨隨後遠探地勢之式如圖三



步兵一哨逐段前進遠探地勢之式如圖四

在凹凸地用步兵或派馬兵少許隨往在昧爽時借地勢之高低

以潛近敵而衝入敵之巡兵界內擇高阜估登以覘其巡兵界後有無重兵或放多槍擊之觀其接應兵如何舉動以知其虛實既得確情速即退回或換他路退回或另用他退法切勿與敵接戰並預計定退回之路留步兵先爲扼守　全旗奉派作遠探留半哨於沿路之林旁或橋梁或農舍以扼守退回之路以一哨半向前巡探以一哨作緊隊隨後接應乘巡探兵放槍時旗官親自領此一哨擇高阜估登以瞭望

散探兵忽遇敵已近先放槍數出一面派兵速報前茅忽遇敵向未近敵槍不能傷我則勿放槍一面派兵速報前茅一面詳窺敵情前茅主將得報整暇調度速報中權或令各兵擇地埋伏攻敵

不料。或敵多我少。勢不能拒。則暫引避。或改路前走。

探兵忽遇敵槍子擊來甚多。而不知子從何來。則是敵用無煙藥槍。宜倍加小心。速擇地暫躲。以避槍子。派各兵分探近地。有無敵伏。再以遠鏡詳察遠處。有無敵伏。視擊來槍子多少。及地勢平坦或高低。可以略揣知敵兵之數。一面派兵速報前茅。一面奮勇直前。確見敵兵。再派兵續報。俾得預備。

敵槍子甚猛。探兵難走正路。則繞走旁路。仍須確探敵蹤。

今用無煙藥槍。子遠而無煙無聲。不能知其在何處放槍。故彼此皆須探確。始敢接戰。因而遲回稍久。

馬兵巡探。雖到近敵。所探未必確實。故近敵確探。專恃步兵。步探兵須身體便捷。膽壯耐勞。善識地勢。能充此任。洵是好漢。

遇見樹林村鎮領探兵官先以遠鏡窺其邊際見確無敵兵卽派各探兵作散隊線衝入其中又派各對兵往各路房屋等處及樹林村鎮外留心查探其內伏敵及外來之敵探兵若不敷用速請前茅派兵來相助　遇有隘路橋梁山峽涉淺渡河探兵先往過去彼面確探果無敵伏全支兵乃安穩前進　探畢由隘口退回則留探兵數名扼守隘口有敵追來放槍迎擊敵多盡力放槍速報前茅

旁護　前茅內派兵在前茅左右同進亦派探兵與前探兵聯絡亦有派在中權左右者視地勢敵情酌定敵從旁來旁探遇之卽放槍抵拒一面派兵速報旁護又無論疑阻平安皆速通報　全

支人少則由中權派兵各探各事自報中權　一探向敵處經由之路用兵二三名二探某低處有無敵馬兵亦用兵二三名三分探某處地勢用兵七八名四探敵兵消息用兵二三名但派兵多少亦視巡護兵共有若干名如有三十名已派七八名爲前散探又派三名爲後探再遇旁有墳地距五百步疑有敵伏則派三名爲旁探探確速回仍歸巡護班內　大支兵行路經過小河村鎮山峽坡閒樹林禾稼遮隔旁探則中權不能聞旁探報警槍聲恐有不測宜由巡護班內派旁護若干名登高瞭望以早得信

前茅旁護忽遇敵兵須速進擇地勢作散隊放槍可勝稍延必敗然不得地勢貿然前進亦敗須心神鎮定悄然引避擇得地勢佳

守爲妥。全支人數甚多。已有馬兵在前路各處。數十里長闊探悉無疑。則巡護可省卽省。

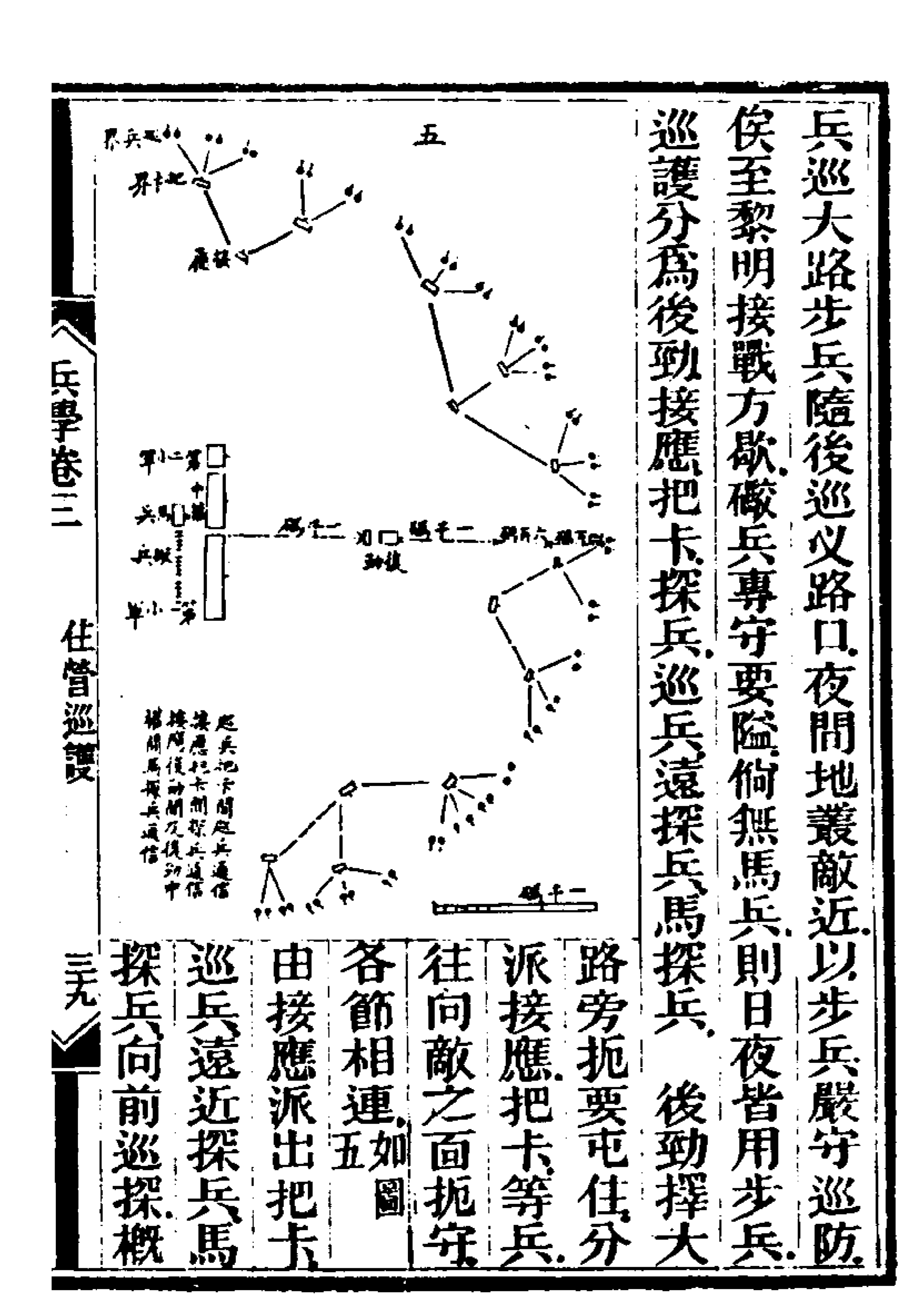
中權行路。向用每排四對兵之窄直陣。得前探遇敵確信。卽喊成線之令。各排皆排開成線。以備按令齊放槍。或衝刺。總須於正在行走。立刻能排開成線爲要。得遇敵之信。旗哨官皆持刀在手。各弁兵皆不准吸煙言語離伍。以靜候喊令遵行。如默往一處。尤宜慎密。

後勁　中權退回。後勁殿後。用住守以阻敵來追。隨走隨擇地勢。暫停拒敵。走過橋梁隘路。毀塞以遏敵追。敵追雖未逼近。後勁仍宜隨走隨擇地勢暫停。派兵向後及左右遠處查探。有無敵來。

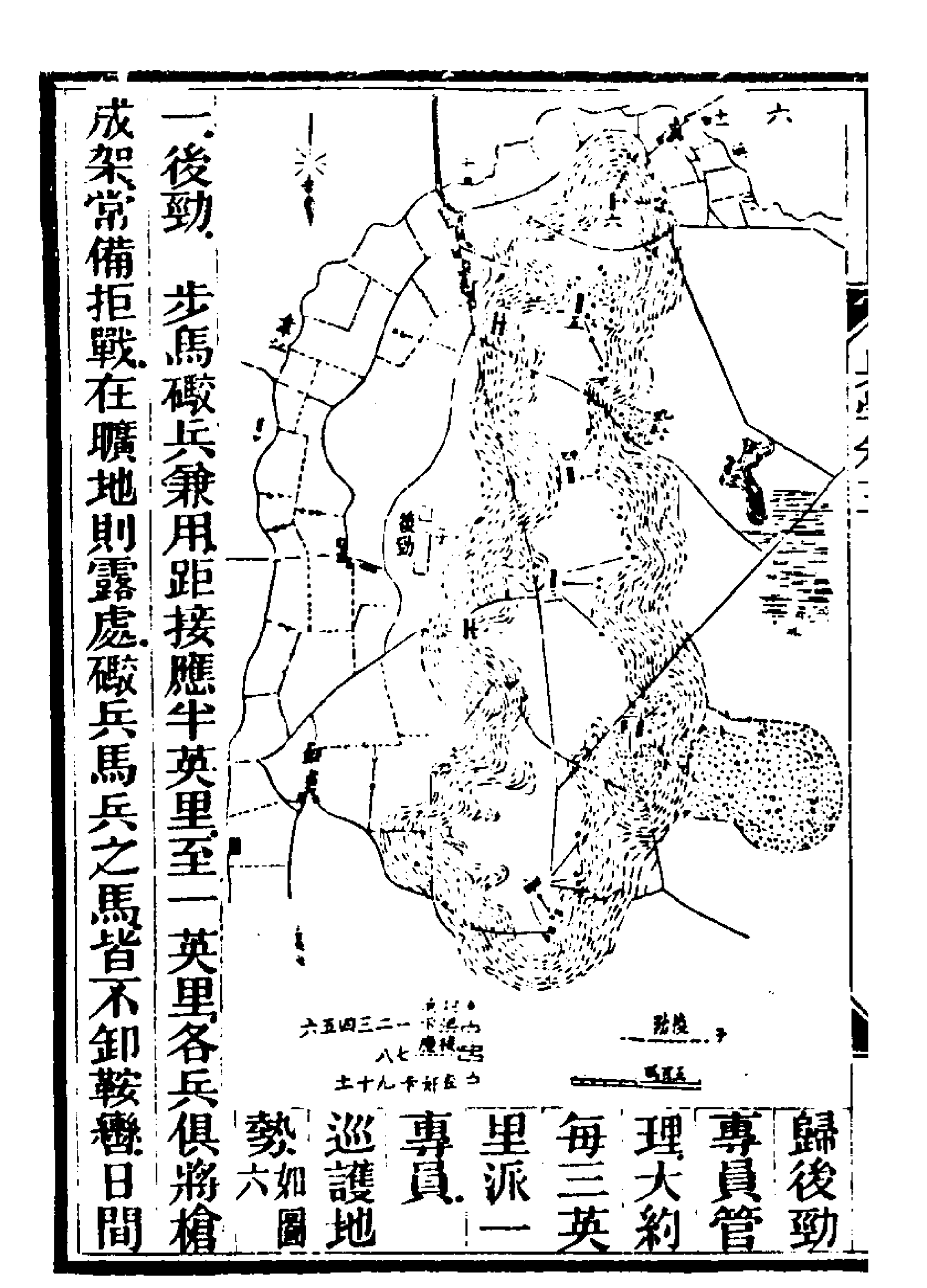
以期妥愼。押後稽查軍械車輛馱挑以及傷病人等不准落後太遠使跟踵走進以免太長。

住營巡護　三十

住營近敵應派兵在向敵一面。把守巡探防敵潛來偸刦早爲抵拒。阻使緩到則得信早而中權能以安穩休息得信後尙有餘暇。可以從容調度免致措手勿及否則人人日夜不得休息勞困氣餒。遇敵必敗。　巡護所派兵數按地勢敵情而定其多少至少爲全支六之一。卽用行路之前茅充之倘前茅勞乏則由中權另派。其排列之處距中權勿太遠免爲敵所截斷勿太近免爲敵所逼。而無退步。　步馬礮合軍者須兼派步馬兵日間地曠敵遠以馬



兵巡大路步兵隨後巡叉路口夜間地叢敵近以步兵嚴守巡防俟至黎明接戰方歇礮兵專守要隘偷襲馬兵則日夜皆用步兵巡護分爲後勁接應把卡探兵巡兵遠探兵馬探兵　後勁擇大路旁扼要屯住分派接應把卡等兵往向敵之面扼守各節相連如圖五由接應派出把卡巡兵遠近探兵馬探兵向前巡探概



歸後勁專員管理。大約每三英里派一專員。巡護地勢如圖六

一、後勁。步馬礮兵兼用距接應半英里至一英里。各兵俱將槍成架常備拒戰。在曠地則露處。礮兵馬兵之馬皆不卸鞍轡日間

調班飼飲步兵束腰珮皮匣負皮包安靜嚴肅各不離伍聞信立卽出戰

二接應　所用兵數及扼守處宜視地勢擇敵不能見而易守處常用步兵在平曠地或用馬兵距把卡步兵六七百步馬兵一千至一千五百步每接應前與數把卡聯絡後與後勁呼應有暇使弁兵看明近處地勢臨戰自知如何作散隊各兵亦准將槍成架不准遠離槍架聞警立卽持槍備放由接應內派巡兵數名於槍架前其所在處以能見遠爲要又由接應內日夜皆派出把卡探兵巡兵在前面扼守如無馬兵則專任步兵

三把卡　皆自右向左編號如第一二三四等常備立刻接戰距

敵近則一半兵持槍在手不准大聲言語歌笑常備敵忽然來攻如何速排開成線放槍夜間敵來速成緊隊刺觸而不放槍皆早爲定計免致臨時倉皇有馬兵者步兵隨馬兵後協助夜間則專恃步兵而只留馬探兵數名餘馬兵皆退回後劲內無馬兵者則專任步兵　把卡調班常在天明時使能見地勢　每把卡約用步兵四十名馬兵二十名以一哨官領之飲食由後致送不自起炊一半兵亦准將槍成架近槍暫息不稍離敵來立卽持槍在手備放槍架前亦另派有巡兵

四探兵　在接應把卡巡兵間用之通信在要隘照料巡兵換班藉以協助

五巡兵　由把卡內派出每處六人分三班替調每二小時換班天陰或他故換班加促亦自右向左編號如第一二三四等每上班二人往其處步兵距把卡四百步馬兵距把卡一千步若不能望見則中間加一巡兵各巡兵常站立不准暫坐及吸煙常持槍在手梭巡目前各地各路見有情形速報把卡情形危急速放槍報警上官經過不准迎送有所詢問簡明回答仍面向敵巡視日間有自己官弁兵馬准其走過餘人皆令其往查奸卡候查抗違硬欲走過者放槍擊之夜間則無論何人來近即將槍持備放式正對來人大聲喝令立定叱問爲誰三次不依即放槍擊之如來人已立定則以低清聲問其每晚之暗口令如不能答則勿放走

令其往查奸卡候查其人欲逃亦放槍擊之敵派人來言事或手持白旗或逃來口稱投降須防詐僞來人數多速報把卡以防不測察係眞降仍勿任其逼近當於距一百五十步喝令立定棄械往查奸卡候查若不遵亦放槍擊之　巡兵換班必先另派探兵在前防敵忽來新班各兵面皆向敵舊班將所知敵情並應爲諸事詳告新班　巡兵宜在高處卽能見遠處各對巡兵相距以各能照顧阻敵人不入界爲度各對巡兵間如有山溝屋樹阻隔或黑夜不見難免敵人偷入必各自設法或伏地靜聽或分一兵登山升樹望遠有見似人形及聞人語步履馬蹄等各聲皆分一兵往看看明速回原處報明把卡或聞聲甚遠不能往看則速報把

卡。另派探兵往看。叉槍聲。走隊聲。塵土上升。火車加多。皆報把卡。

叉河岸。海岸。見船近岸。物在水面。聞搖櫓聲。人語聲。及大風黑夜。須向岸旁勤探。防敵登岸偷刦。　敵諜混來。每改易容飾。作村農工匠。小買賣。婦女。冒穿我兵號衣。諸多幻態。不一而足。巡兵探兵。皆必用心考察。勿受其欺。　巡兵已見敵來。分一人據實速報把卡。夜間大霧。或樹林禾稼等處。忽見敵已甚近。則一人速報把卡。一人放槍報把卡戒備。仍在察敵。再逼近。則速連放多槍以先多傷敵。不准擅離。不得恃鄰巡兵已報。諉而不報。但未確見敵來。勿妄放槍致虛驚把卡。轉使敵知我巡兵所在。　敵來尚遠。而多至十數人。亦勿放槍。速分一人報知把卡。派兵來助。放槍擊退。

敵攻某巡兵處鄰近巡兵及把卡兵皆速往協助擇地勢排開盡力放槍抵拒。速報接應後勁皆來協助。　敵已擊退。則各兵仍回原處另派探兵跟蹤察探。　巡兵見有一小綜人來。不辨是己兵或敵兵無論相距遠近速分一人。將所見大約是何兵約有幾人。向何方走。報知把卡。一人仍留詳看。此小綜來近。至距約一百五十步。各巡兵皆嚴備。一面喝令立定。只准一人來前詰問各事。果是己兵。當能詳答一切。

六查奸卡　派隊長一名領兵八名。在巡兵界線處。後勁所住大路前扼守。巡兵探兵見來人形跡可疑。皆令其至此卡盤詰。不准放入各巡兵界內。　盤詰確是己人。准其過去。稍有疑惑。以及有

持白旗來言事者只准一人前來仍不准其過界將其雙目遮蔽一路不與交言領至把卡或接應處詰訊有逃來投降者先喝令抛棄軍械亦照此爲之

七遠探兵 每支派隊長一名領兵六名至十二名由接應或後勁中派出每路一支每支出探以二人扼守要隘如大小各路橋梁樹林村舍距把卡約四百步以遠望前面其餘各人走出巡兵界線之外各支分路前往遠處察探敵情分一人回報接應或後勁夜間各支皆另換一班亦各支分路走出巡兵界外埋伏偵

步兵一支
人五
人五
步兵一支
人四
步兵一支
人二十



探分一人回報信息。步遠探兵各支行路之式。如圖七

遠探兵各支。分路走出巡兵界線外。察探之式。如圖八

八、圍困敵城、　其法與住營巡護相同在敵城外四面、住紮多兵於各要路、嚴密巡探、不任敵兵衝破、則敵兵坐困於城內、久之軍械糧餉乏絕、計窮力竭、非降卽斃、城自必克、其所用巡探各兵、同於住營巡護、而尤喫重、因敵困城內、知無生路、必以大小各支屢次來援、多方衝出、圖破我之圍、故探兵巡兵、以及後面之把卡接應、皆按地勢而相距加密、成堅固之圈、不爲敵兵所衝破、

九、隊伍暫住、　宜擇敵勿易見、便於排開、且近水道之處、數營暫住一處、距敵相近、防敵來攻、各旗之兵、逐哨將槍成架、每哨派二兵在槍架前巡察、各兵退於槍架後歇息、在其後作竈、支鍋、另於僻處作坑厠、一切卧食之事、悉遵旗官諭示、爲之炊飯、喫飯、卧宿、

均須輪替，必常有一半兵，能隨時拒敵。黑夜大風，雨霧，倍加謹愼，防敵潛來偷刼，聞警切勿慌亂，各兵齊往槍架，整肅取槍站齊，不准言語喧譁，須靜聽喊令遵行。另派兵若干，在中權隊伍相近處，爲內巡。外派巡探把卡，卽用前言各法，敵來迎拒，並速報中權主將，令歇息之兵，排開成線。

無錫　徐建寅　手輯

一營之制　三十一

一旗操練已經嫻熟當以四旗合爲一營而操練茲先論一營之制

每營營官一員中軍官一員辦事官二員弁役數名以資差遣四旗官弁皆歸管理所有戰時平時官弁兵役額數列表如左

	戰時	平時
營官	一	一
辦事官	一	一

中軍官	一	一	副辦事官	一	一
差弁	一	二	修槍匠	一	一
樂班長	一	一	醫役	四	四
旗長	一		藝工	十二	
副旗長	一		運送兵	二十	
			共	四十五	十二
四旗官弁兵役二百六十三	一百四十七		統共	一千零九十七	六百
走陣	三十二				

各旗各自操練，既經嫻熟，乃派樂班弁書等人，分立一營之部位，有如空模，使哨官哨隊長兵丁，皆先知其規模，而後四旗合成一

旗前面收窄放寬行走均依中點五全營中陣作方陣方陣仍作中陣向前或後或左或右行走六緊隊成陣用槍刃衝刺在前之散隊收回列於左右此五六兩事德國章程有之而今全營操練已不用惟照章用之有益因今多練散隊而不習全營合力但果用全營衝攻合多人爲一力大可鼓舞勇氣且使各兵皆知爲某營中人非但爲某旗中人也

三排開聚合　全營以能排開聚合爲最要全營以各旗成陣排開爲交戰之自然而常用之式故操練須能速成此式而向左向右或仍聚合營官只喊簡令不加詳說而各旗官皆能知曉各領本旗兵往應到處站定一齊速成乃稱操熟之營　全營排開茲

舉德國章程之數式以取簡易此數式多營在一處者亦可用

一式　前兩旗後兩旗作前後兩陣

二式　前一旗中兩旗後一旗作前中後三陣

此兩式無論原是何陣皆易改成且易用為進攻住守　進攻敵之陣面用一式更好設有一小軍（即六營）前走六營皆作中陣到敵礮彈界內各營必相離漸遠而每營中之各旗仍為四方式而相離亦漸遠為前後左右各距五十步左右各有前後兩旗前後正對及到敵槍子界內各旗前後相距更加遠而左右相距仍五十步此時前兩旗已可作大力陣線

交綏（卽交戰之初）誘敵及獨營自戰用二式最宜誘敵亦易改實戰以決勝四旗前後作直陣行走者最易改此式全軍內前列數營用此式甚宜故此一二兩式用於進攻皆極便

德國章程云一營向左或向右排開均須操熟等語因德兵已練慣故僅有簡畧之令而未明言營官所爲之事補詳之如左

僅喊全營排開之令係向前排開欲向他方須另加向後向左向右之令已轉向欲行走仍喊向前走之令

喊向某方排開之令卽按某方就中間兩旗之兩端接成一線

喊某斜向排開之令定向之某旗先按某斜向轉過各旗走最近之路就定向旗兩端接成一線須各旗官先走赴其位立定各哨以直排行走徑就其旗官處切勿先就改

向處成方形，再走成一線，致多延工夫。喊向後排開之令，後兩旗立定，轉身向後，前兩旗亦立定，轉身斜走，就其端接成一線，既排開，速再散開放槍。排開只取最近之路，不拘各旗之次序，如向前者，以後二旗接於前二旗之左右，向後者，以前二旗接於後二旗之左右，向左者，類推。各旗相距之數，由營官酌定，戰場在凹凸地，則相距按情形定之，在平坦地，則相距前後二陣，至少四百步，而操練則可近，因教場不大，且行走多費工夫，故以左右二旗相距五十步，前後二陣相距一百五十步，爲度。營官喊排開之令，須申明就某旗向某方，橫距若干，前後二陣，或前中後三陣，各直距若干，各旗如何行走，以排開。

一營成中陣欲排開有自然之數式　一欲就第二旗定向排開則喊就第二旗排開之令未喊向某方知是向前定向之第二旗仍前走成線而餘三旗斜向左右走排開成一線

一喊就第一旗排開之令定向之第一旗仍前走成線餘三旗斜向左走排開成一線　排開後營官如喊全營放槍之令則各旗兵快速橫走離遠以備放槍

一 二 三 四 一 二 三 四

三 二 一 四

一喊就第二旗向右排開之令則定向之第二旗向右轉身成線餘三旗轉身斜向左右

排開成一線。

三喊就第二旗排開兩陣之令。定向之第二旗。仍前走第三旗斜走向左成一線第一第四旗緩走作後陣。　以後面之旗作定向。則前兩旗快走排開。作前陣後陣中空處必與定向旗相對。　欲向左右或向後作前後兩陣。與此畧同。即喊就第二旗向右旁作兩陣。則第一第二旗轉身作前陣。第三第四旗轉身作後陣。

四。喊就第二旗排開三陣之令。第二旗即右前旗作前陣。第四旗即左後旗作後陣。餘兩旗作中陣。中陣之中空處必與前後陣各相對。　向後作三陣。亦以一

旗定向各旗轉身以前一旗作前陣後一旗作後陣餘兩旗作中陣前後陣亦各對中陣之中空處向左向右作三陣類推

二　一　三　四

喊就第二旗向右排開三陣之令第二旗先轉身向右餘各旗就之成三陣

總之全營以中陣行走聞排開之令定向之旗仍向前走餘三旗斜向其旁快走排開　前走而欲向左或向右排開則後左或後右一旗停走轉身餘三旗轉身斜走就之　已轉身向後走而欲向左或向右排開則前左或前右之一旗停走轉身餘三旗轉身斜走就之前云就第一第二旗向右排開就第三第四旗向左排開此云向左或向右排開以後左或後右一旗停走似

異而實同。二法皆可用。

全營排開各式操練已熟。則須分令各旗各操一式。以合交戰之用。　一喊令第二第三旗接右。或接左。排開成線。快走速放槍。第一旗向右排開進攻。按令齊放槍。第四旗作接應。在左旁後預備衝攻。　二喊令第二旗向右作散隊放槍。餘三旗就第一旗接右排開。　三喊令前兩旗就地作散隊放槍。餘兩旗作斜級後陣。　四喊令第三第四旗向左作散隊放槍。餘兩旗隨其後作接應。　臨戰排開。須用平常。切勿取巧。

聚合　全營已經排開。喊就某旗聚合之令。各旗速走近路聚合。勿俟後令。勿有他意。致延工夫。最要者。勿走交互之路。致相阻礙。

聚合須每哨各成直陣魚貫行走而以派定某哨先走某哨隨走爲要走至各旗皆成陣卽三排疊陣爲聚合旗官已知一旗及一營之排開聚合則聞以上各令必能照行矣

全營成中陣常以第一旗在後右第二旗在前右第三旗在前左第四旗在後左及向前排開橫陣卽爲第一二三四旗自右而左或向左右排開橫陣而就第一旗或第二旗者卽爲第三二一四旗自前而後就第三旗或第四旗者卽爲第二三四一旗自前而後皆最便之次序

無論向何方排開兩陣三陣者皆以第一二三四旗左旋順次序者爲便

四各旗成陣　近年交戰常用全營排開而各旗仍成陣或各旗亦排開屢改向前走向後走之各式均按地勢用之以免受敵彈之害及收窄轉彎等事全營行走均須操熟爲臨戰之用　營官告明所屬察視敵槍礮子彈之順來或橫來而更改陣式或快跑至別地躲避或繞就地勢扼守皆營官出令使練熟其須尤熟者有三

一四旗作方形陣（即中陣）相距不遠換定向之旗屢改方向

二四旗作橫陣或兩陣或三陣行走有時各旗成陣有時各旗排開成線皆速爲練習

三舊時全營用前後三對四旗作四排行走今已不用（按德國大操近日尚此式臨戰不用）而於各旗各哨之間俱留空處以分別前後左右旗之各哨但如此排開十二排較舊時更難

故須以中間一旗爲定向行走。有將前三旗排開。餘一旗作斜級陣隨其後。須在地勢不同之各處。常爲練習。方得實益。

五各旗作散隊。每旗作散隊逐節躍進或躍退爲最要。宜練極熟。初派第一旗前走。佔地散開甚寬。一齊放槍。繼即聚收。又派第二旗前走。散開放槍。亦即聚收。接於第一旗之左或右。以接長陣線。繼又兩旗忽然跑進若干步。而伏地放槍。陣線尙短。再派第三旗快聚收。而接於第一旗之左或右。三旗並列。逐旗相機。逐節迭更躍進。不必三旗齊進。須指一處。或遠樹。或另植一旗幟。令各旗兵向之前進。愈近其處。愈漸聚收。至將近之際。派第四旗趕進相助。或聚收於三旗之旁。或分作數綜。以彌縫三旗。使陣線加力。

退回與前進相異。初退必全陣線一齊速跑至遮庇處。又必漸散開。皆與前進相反。惟傷亡多者。陣線已單。不宜太散。既退至遮庇處。方逐旗迭退。第一旗先退至又一遮庇處放槍。後退各旗。由旗官擇路速讓於兩旁退走。以不礙第一旗之放槍。總之須速至遠敵處。方退必設法少受敵擊。既遠敵。可緩退也。

六。緊隊衝攻。　酣戰之際。必用緊隊猛進。以槍刃衝刺。方能使敵退敗。蓋未用包抄。而僅恃放槍以擊敵陣面。敵兵苟有紀律者。必不敗退。因我進攻之陣線。只有一段。而敵任守之陣線。每有數重。或佔後面高處。得以對準放槍。我兵前進倉皇。不能對準放槍。槍力既不如敵。何能使敵敗退。故須有礮兵先在遠處放礮。擊亂敵

之陣線我兵可不放槍而速以緊隊衝進槍刃刺觸必能逼敵退敗均勿再待後陣前來接應延誤工夫坐失事機因稍延片刻敵亦有接應來助彌縫整齊而不能衝入矣　倘我放礮而敵兵不亂則我可作緊隊前進放槍其法每旗以兩哨前後成四層兵而又一哨在旁補隙或以兩哨並列而又一哨列於後但此難免亂放槍不如兩哨前後之易於管束然而放槍之後仍必衝刺方能使敵敗退故與其作緊隊放槍延誤工夫致多傷亡而力弱不能衝刺以取勝不如不放槍而乘早鼓勇直衝可冀獲勝也　緊隊近敵放槍能使敵退敗者有三我有左右包抄一齊放槍一也敵兵在低處顯露我兵在遮庇處放槍二也我礮已擊亂敵兵不能

還放槍我兵緊隊可前進距敵二百步對準放槍聚擊三也但皆仍必衝刺方能使敵敗退也　或謂距敵逼近限放若干子未能從令良以心有畏恐必接連放槍而不能止其意蓋謂專恃放槍已可退敵矣攷之實事知其決不能也

七全營作散隊　全營散開聚合俱須操熟因倉卒遇敵必速聚合以拒之雖大軍亦有如此　全營作散隊線各旗哨官領本旗哨兵隨主將速向前向後向左向右散開成線屢次操熟乃免擁擠既速散開又須速爲聚合復原向前向後向左向右又令一旗聚合向前後左右皆不雜亂始稱練熟故營官須指麾如意乃爲有用之兵　一旗獨操散開聚合固尙不難迨一營一軍會合必

旗哨官已先知已營已旗已哨應在何處始能領已兵往就其處也。操練將畢操令一旗由散隊聚合復原向前後左右又操令各旗陸續成緊隊按步伐行走相隨回去係旗官哨官領路前走。欲作方陣旗官以刀指爲令舉刀爲就旗官處成方陣以刀指營官處爲就營官處成方陣德國章程云成方陣應在營尾處如某旗有缺少則從別旗派數隊添補俾前後兵數相勻不致偏薄如已缺一旗則以兩旗成方陣餘一旗另作一方陣以護旁等語。

用散隊作先鋒在前屏遮者獵兵最宜。各書論獵兵或謂長於守或謂長於攻或謂於林中不迷路或謂可并於步槍兵不必另設獵兵營各執一說皆未中肯實則獵兵似馬礮兵人亦多未識其用。各有專長雜於他兵則沒其長矣獵兵之長能致遠命中故値放

礮遥擊之際步槍兵尙未近敵陣線恰可用獵兵對準放槍擊敵能從旁包抄擊敵更好因獵兵能命中敵必亂放槍還擊此際我之步槍兵恰可乘隙漸進迨已近敵用衝刺獵兵速即停放槍不宜參雜 敵有善槍兵在遮庇處伺擊我者敵放槍擊我礮兵者敵擊我工兵修橋築路者皆宜用獵兵伺擊之若混於步槍兵中雜亂放槍不能對準徒耗子藥爲可惜耳總之每兵對準放槍如住守村鎭派在房舍稀處對準放槍宜用之若敵來攻正面我步槍兵已能相拒以及按令齊放或限放並在林中相距甚近極易命中且用刺觸皆勿用獵兵

操練運用者一面教官弁以調度之法一面教兵丁以交戰之法大致亦與一旗運用畧同亦須操練進攻往守退回並轉向等法均臻便捷不稍板滯　營官可以隨時酌度情形以刀指令營中之四旗行走散開聚合復原不拘原來之次序或令四旗一齊進攻或令數旗進攻敵之陣面又數旗抄攻敵之陣旁或攻敵陣之凸角或守我陣之凹角等式操練必用刀指之令者因臨戰不能用喊令故於操練時習慣則臨戰不致有誤也旗哨官必先深知營官刀指之命意毫無疑惑故於操練時常視營官之刀有無指麾及所指某令而遵令領兵照行又須知臨戰已派為進攻之前陣必毋輕易調換因前陣專為放槍漸聚進攻而後陣隨進協助

衝攻已經派定不能輕易調換者也　操練抵拒馬兵營官須屢次搖刀以令各旗聚合協力以刀指馬兵衝來之處令當衝之一旗擠緊迎拒左右兩旗排開放槍後面一旗亦速往一旁排開倘不及排開則成前後四層兵放槍

以上各式先在平地操熟再往凹凸地操之營官一人雖不能望見全營而仍可操縱自如變化從心者因既經操熟各旗互相聯絡也營官須指定各旗哨應在之地位不准旗哨自擇因操練若習慣自擇臨戰必難管束　旗官常須理會本次所操欲成何事切勿有違營官之命意營官命與他旗協合必須始終相合切勿自出意見倘本次操練未派一旗兵作假敵仍須設想既近敵應

如何防備大約每交一式須令本旗始終操練庶臻嫻熟

全營而可由旗官自主者有四一交綏之初派一旗在前作散隊線或作先鋒探路二派一旗包抄進攻敵陣之旁三派一旗在己陣之旁防守四派一旗作接應或先退守以備他旗退到

一派在前作散隊線則本旗必在他旗之前若干遠如地勢無遮庇而奉令向前進攻舊法放槍片時不能前進不得不退退則全旗覆亡誠是大誤今法全旗分為數綜前進試探敵兵多少遇有善地勢速進佔住俾全營前進藉得安穩稍有遲延被敵先佔善地則我受虧操此等事須志在必成勿存退卻之心故營官欲以全營進攻而派一旗先進放槍則此旗之如何前進

如何放槍由旗官自主營官欲以全營住守而派一旗在前放槍拒守或誘敵使之陣線加長以延誤其工夫且使敵陣線甚長而不易速來須支持至實不支即速退回免致覆沒其退之自左或右不礙後陣之放槍皆由旗官自主專事延擋俾我後面各旗或作溝牆或已退去而敵不知爲要此在平地則然若在凹凸地或村鎭樹林則須派一旗佔住高凸處或農舍小林盡力拖守不爲敵破使敵不易攻我全營可知此旗專用放槍切不可衝攻

二派往包抄進攻敵旁須先知本營用進攻或住守　本營住守在無遮庇平地則本旗抄攻敵旁欲恰當其會殊不易總須出

敵不意於正面陣線停放槍備衝刺之際恰到敵之旁與正面一齊夾攻爲妙故此包抄之旗勿繞行太遠而只可各放槍一出不可多放致延工夫但衝攻亦不宜太早太早則敵另派兵橫轉迎拒而其正面尙無損也住守在凹凸地則早派或臨時派一旗作鈍揹角抄攻敵旁伏在稍遠有遮庇處切勿被敵所知以免敵先派兵橫來迎拒　本營進攻在無遮庇平地則派抄攻敵旁之一旗須包繞稍遠速進以免爲敵所見放槍可稍多亦俟已擊亂敵之陣線而與正面一齊夾攻衝刺切勿先衝以致不成

三派在陣旁防守須擇易守之地亦係專用放槍不用衝攻本營

住守者於敵來之先本旗以在旁之一哨向外作散隊線餘兩兩哨移向旁作斜級陣敵來攻則旗官自主令其衝出迎拒

本營進攻者所派護旁之一旗須快跑以離本營

四派在後作接應旗官未奉營官之令切勿擅自接戰倘敵從後抄來旗官須量度在前各旗之力果能拒敵不須接應協助方可向後迎拒如未察看真確而輕率接戰必致牽掣誤事　調令此旗向前接應則作各綜緊隊恰如其會迅速前進衝入

本營退走此接應一旗奉令先退由旗官自主擇前無遮阻便放槍之善地新列守線在操練時專有一令使直向後走或移向旁走勿多分小綜以便管束而可一齊衝攻

派一旗爲以上各事事已辦畢雖未奉令即自回原處仍察敵如何退去退往何處以便防拒

營官最要者教訓各旗在本營中相親如兄弟聯絡呼應如指臂同心敵愾無論何時均視地勢敵情以定全用各旗或僅用數旗皆無不可不特旗哨官深知布置而弁兵亦皆操練嫻熟

全營視地勢而作一大綜或分各小綜以作陣線放槍而備衝攻或僅放槍以延誤工夫而待後陣前來協助又分派各旗作緊隊線以多放槍或力不支而退走均須全營合操嫻熟但必各旗先自操熟乃可全營合操而各陣式尤以簡便不費周折爲要

進攻　三十四

一營列陣進攻敵之陣面舊法以全營排開成線前走先令各旗之第三哨多放槍而後衝入新法操練以前二旗作前陣後二旗作後陣已入敵槍子擊界內兩陣相距四百步（未到敵槍子擊界內不必定距四百步）平時不足額一營前面陣線之寬（即長）中間分隔空處在內共約二百五十步戰時足額則五百步恰能盡陣線之力另派先鋒散隊線探兵在前同進其寬（即長）畧同前陣線之寬先鋒探兵用為妥擇地勢及探知敵用何礮以忽改陣式而避受傷敵用子母彈改陣須寬且薄敵用礫彈改陣須窄且厚因陣寬則敵易測相距也

前陣前進至距敵一千二百步兩旗散為各隊作左右兩陣線仍速進至距敵六百步（自一千二百步漸近為敵槍子甚多處）為起放槍處逐哨挨令

齊放槍五出再快跑一百步至距敵五百步始逐旗兵依中間之旗幟逐節躍進每哨內所分各隊按令放槍及躍進距敵二百步或一百五十步處即限放若干子而任意速自放槍此際已備衝攻即令在後距四百步之後陣每旗以緊隊成陣擂鼓速進用成陣者一因成線快走地勢崎嶇必致雜亂二因漸近敵而兵必恐畏不齊三因成線面寬受敵多不如成陣面窄受敵少四因不緊則衝入之力不猛也至距前陣四十步時聞前陣線內吹喇叭停放槍裝槍刃之令前陣前衝而後陣緊隨於後敵有接應兵來則後陣轉向旁迎衝既衝後聞有逐敵之令前陣速放槍擊退走之敵又速進佔定敵所退讓之地並將各走亂者整齊或另派一旗隨敵以覘其所往

倘前陣近敵傷亡已多則由後陣中分派一旗於臨距敵一百五十步向前彌補或分數綜補入陣線之疎薄處或接於陣線之端而後陣所餘之一旗仍如上法　戰場地甚凹凸者前陣至距敵五百步處不必放槍宜借地勢更進近敵分派一哨先作散隊線放槍及距敵一百五十步將備衝攻乃以前陣全作陣線放槍而後衝進如上法

一營獨自進攻按德國章程應作前中後三陣前陣一旗中陣二旗橫相距一百五十步後陣亦一旗每陣前後相距在無遮庇平地至少四百步地有高低按情勢酌定之排開成線之寬（即長）視地勢及欲成之事須與前後陣皆相呼應不可太遠後陣宜在敵槍

子不易傷處擇高地駐立遙多放槍聲東擊西專以驚敵而紛其心俾前中陣乘勢速進不必多放槍　實欲進攻而非僅以驚敵者前陣成線進至距敵六百步處全旗放槍中陣分派一旗包抄敵旁此旗分派半哨以護本旗之旁前中陣進至備衝處（即二百步一百五十步）速放槍後陣亦已前來待中陣起立（因本皆伏地放槍）一齊衝進所派包抄敵旁之一旗先放槍以擊敵旁俟正面近敵一齊衝入夾攻

一軍中分派一營作先鋒實欲進攻者有交戰之令即應速佔善地俾後各營前來藉得展布先以前陣一旗起放槍中陣兩旗斜向左右前進接於前陣兩旁並列三旗進至近敵備衝攻處皆速

放多槍後陣一旗以緊隊成陣前來不作陣線俟旣擊亂敵之陣線而四旗一齊衝入惟前三旗聚衝一處後一旗隨之以佔奪要地。若爲驚敵而非實攻者則後陣一旗不必隨進俟前三旗退回令後陣一旗排開作佳守之陣線。

一軍中分派一營前往攻某處無他營相助者則後陣一旗須作緊隊勿入敵槍子近界內不用望牌只用平放曰近界其用有六。

一二軍中分派一營前往他處無他營相助者切勿四旗皆作散隊線至少須留一旗成陣隨後以備緩急接應。

二進攻陡坡欲在能避敵槍俯擊處留下衣物以便爬登必已派兵看守收取有令留下方准卸下否則進攻漸遠永不能取回

此衣物矣。

三、果園（即小林）勿於近處多放槍。須合大縱衝入。另派小縱緊隊為後勁。以防已衝入之大縱被敵逐退。不同旗之數小縱。湊合成大縱。精力已疲。子藥將罄者。不及生力之一旗緊隊。或謂須將不同旗之兵。亂湊一處操練。其說荒謬無用。

四、爬登陡坡以攻坡上之敵兵。我兵傷亡不多。因敵兵放槍。由上俯擊比平擊難於命中。傷人較少。且太陡處竟不能俯擊。我可於此處聚會暫息。一鼓作氣。逐節爬登。

五、全營之號旗。必另派小縱兵專管。不必用全旗兵。倘未派專管之小縱兵。則官弁傷亡。僅由馬夫收取此號旗矣。

六、一營奉令專辦某事。須於屬下各旗未派開之先。將如何行事。宣示明白。則萬一各官皆傷亡。各弁仍可照行而成功。

住守　三十五

一營住守。須知仍必用放槍衝攻。方能使敵敗退。惟敵尚在遠處。切勿放槍。免致徒耗子藥。必俟敵來近。速放多槍。方能克敵。　有天然地勢。逼敵必由此路者。即係當住守之處。此處又須擇前無遮礙。便於放槍之地。以設守。可躲身而遮礙放槍之地。不如無遮庇而不礙放槍之地。乘暇將前面各處派兵步得相距步數。又將原有遮庇添培堅固。原無遮庇。酌量修築溝牆。　操練住守。在教場告訓各弁兵使明白溝牆作法用法。乃在教場邊界處。挖築溝牆。並練習其用。至往田間。不

便挖深。只可插標桿而聯以繩。伺伏繩內以練習。又告知在濕陷地或多石地或無餘暇。即皆不作溝牆。凹凸地異於平地者。不過接應兵可伏避於遮庇近處。出敵不意。以忽攻敵旁而已。

住守有切要者三。

一。初起早派足陣線之兵。勿逐節增添。另派接應兵在陣線後近處。又管束各兵。不許亂放槍。陣旁無他勢可扼者。則另派兵作斜級陣以護旁。

二。在平地者。後勁兵須在陣線後相距甚遠。而接應兵在陣線後近處伏地護旁兵亦伏地。而不能包抄進攻敵旁。因敵必望見。

三。敵兵來攻。一見將近我陣線兵速放多槍迎擊。

一軍中分派一營作前陣在平地無遮庇者本營以三旗排開成一綫皆前後兩層一齊伏地每哨每旗各留空處爲分隔其餘一旗在左旗或右旗後近處及敵來攻大約至距六百步先逐哨或跪或伏按令齊放槍專擊直攻我陣面之敵其攻我他處者不必理會此按令放槍久久至實不能按令始令改任意自放限放若干子因按令齊放用於任守比進攻更合式而耐久直至敵來近將衝攻則在後之一旗即裝槍刃以備相助衝攻視敵兵最密處添入陣綫中以厚其力及敵兵來近至距二十步接應一旗適已入陣綫中協力一齊衝刺敵如退走我仍放槍擊之或欲追敵亦一齊前進若干步以估敵之原地仍放槍至槍子不能及敵始停

放槍仍退回原處以守溝牆、遠處有敵之礮或緊隊、由營官令此接應一旗兵站定放槍遥擊之、

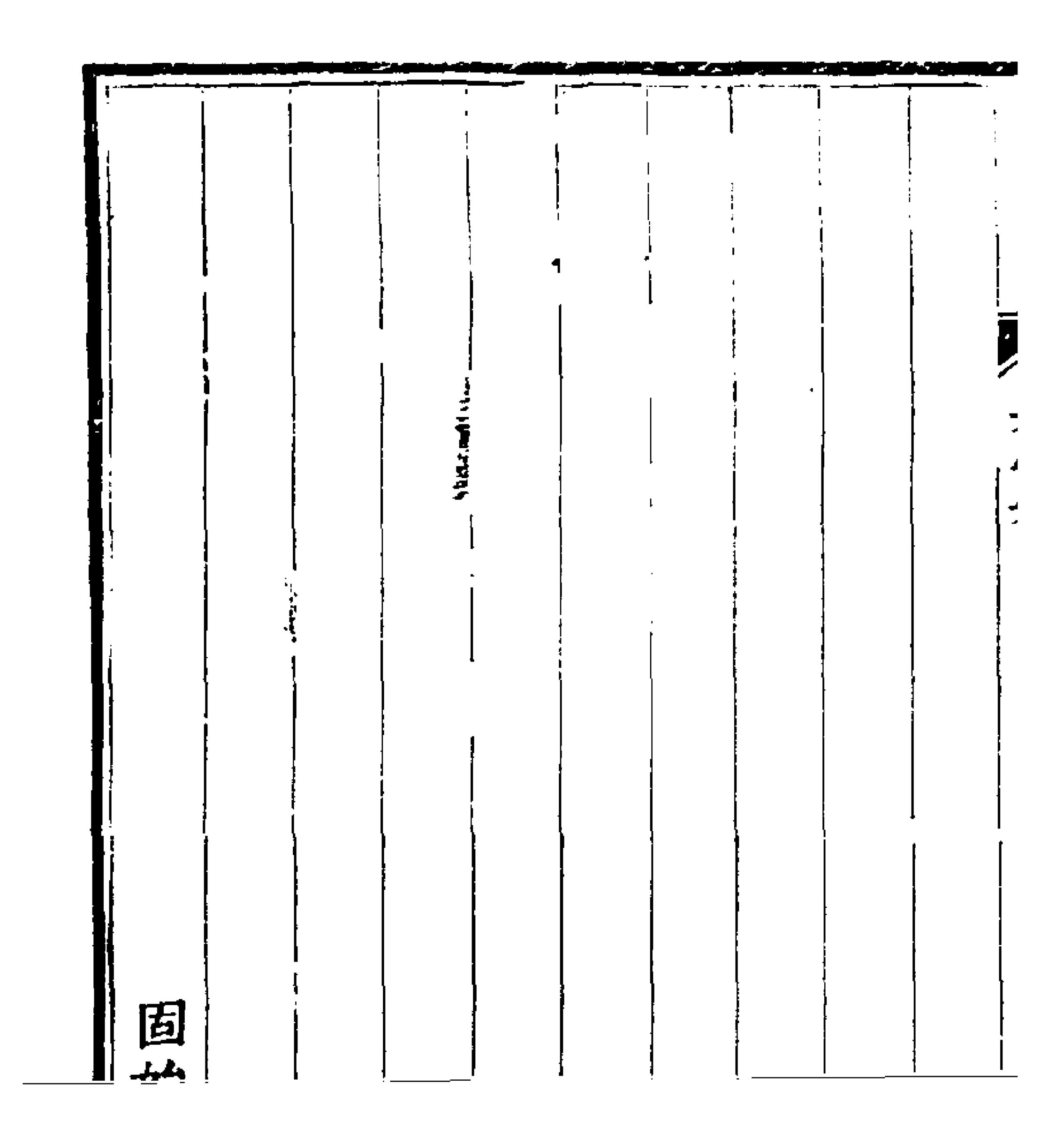
一軍中分派一營護已陣之旁、則本營派兩旗爲內外陣線、第三旗在外旁之後、作接應陣線、第四旗在外旁更後、作斜級陣、或接連於外端、斜向前外成曲線、

退回　三十六

獨自一營退回、仍以兩旗爲陣線向敵、以此陣線每旗在外端之一哨稍退作接應、第三旗成陣、在最當衝一端外陣線後距一百五十步、成斜級陣、第四旗在陣線後、距九百步或一千步、擇善地以備退回、作第二新陣線、敵或包抄我後、亦令此旗兵放槍擊拒

之敵向正面力攻陣線將不支則兩端後之接應兵兩哨前進或并入陣線或接於陣線外端曲向外或向內按令齊放槍或令第三旗亦前進以接長陣線而令接應兩哨更再斜進以包抄衝來敵兵之兩旁（用假敵以操練進攻各式用藥不用子以練管束放槍）而夾攻之敵既擊退仍多放槍片時然後方可退回先令第三旗退若干步作新陣線次令第一二旗一齊轉身快跑至第三旗新陣線之後再作陣線然後第三旗又快跑至第一二旗後再作斜級及退至將近原在後之第四旗處始分開向左右走繞至第四旗之後以不礙其放槍或接於第四旗兩端以包抄來追之敵兵或退至第四旗後成緊隊再退走以第四旗殿後此時可操雜亂快走而速成整齊緊隊

之法，惟欲退走，必在旣擊退敵兵之時，當敵
可退走，



固